**Panasonic**

Wrist Blood Pressure Monitor

Monitor de presión arterial de colocación en la muñeca

# Operating Instructions

# Instrucciones de funcionamiento

Model No. EW280

Modelo No. EW280




Before operating this device, please read these instructions completely.

Antes de usar este dispositivo, lea completamente estas instrucciones.

# Table of Contents
# Índice

# Introduction
# Introducción

Thank you for purchasing the Panasonic Wrist Blood Pressure Monitor EW280. Designed for easy, one-touch operation, this monitor incorporates Precise Logic™ technology to provide accurate, reliable measurements. It comes with a handy carrying case that also serves as an armrest during measurement.

Muchas gracias por adquirir el monitor de presión arterial Panasonic EW280 de colocación en la muñeca. Diseñado para ser usado de forma sencilla, con un solo toque, este monitor incorpora la tecnología Precise Logic™ para proporcionar unas medidas precisas y confiables. Viene con un útil estuche de transporte que también sirve como apoyo para el brazo durante la medida.

Measuring your own blood pressure is an important way of monitoring your health. High blood pressure (hypertension) is a major health problem which can be treated effectively once detected. Measuring your blood pressure between doctor visits on a regular basis in the comfort of your home, and keeping a record of the measurements, will help you monitor any significant changes in your blood pressure. Keeping an accurate record of your blood pressure will help your doctor diagnose and possibly prevent any health problems in the future.

La medida de su propia presión arterial es una forma importante de comprobar su salud. La presión arterial alta (hipertensión) es un problema de salud importante que puede ser tratado eficazmente una vez detectado. La medida frecuente de su presión arterial en la comodidad de su hogar, entre visitas al médico, le ayudará a notar cualquier cambio significante en su presión arterial. Mantener un registro preciso de su presión arterial ayudará a su médico a diagnosticar y posiblemente a impedir cualquier problema de salud que usted pueda tener en el futuro.

# Basics of Blood Pressure
## Conocimientos básicos de la presión arterial

Your heart acts like a pump, sending blood surging through your blood vessels each time it contracts. Blood pressure is the pressure exerted by blood pumped from the heart on the walls of blood vessels. Systolic pressure is the pressure exerted when the heart contracts and pumps blood into the arteries. Diastolic pressure is the pressure exerted when the heart expands, or relaxes. When you or your doctor take your blood pressure, both your systolic and diastolic pressures are measured. If your blood pressure measurement is 120 over 80 (120/80), for example, your systolic pressure is 120 while your diastolic pressure is 80.

Su corazón actúa como una bomba, enviando sangre por sus vasos sanguíneos cada vez que se contrae. La presión arterial es la presión ejercida sobre las paredes de los vasos sanguíneos por la sangre bombeada desde el corazón. La presión sistólica es la presión ejercida cuando el corazón se contrae y bombea sangre a las arterias. La presión diastólica es la presión ejercida cuando el corazón se expande, o se relaja. Cuando usted o su médico toman su presión arterial, se miden las presiones sistólica y diastólica. Si su presión arterial es de 120 sobre 80 (120/80), por ejemplo, su presión sistólica es de 120 mientras que su presión diastólica es de 80.

# Important Instructions Before Use
# Instrucciones importantes antes de usar la unidad

1. Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis. Blood pressure measurements should only be interpreted by a health professional who is familiar with your medical history.

   No confunda autocomprobación con autodiagnóstico. Las medidas de la presión arterial sólo deberán ser interpretadas por un profesional de la salud que conozca su historial médico.

2. If you are taking medication, consult with your physician to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. NEVER change a prescribed medication without first consulting with your physician.

   Si está tomando medicamentos, consulte a su médico o determine la hora más apropiada para medir su presión arterial. NUNCA cambie un medicamento prescrito sin consultar antes a su médico.

3. For persons with irregular or unstable circulation resulting from diabetes, liver disease, arteriosclerosis or other medical conditions, there may be variations in blood pressure values measured at the wrist versus at the upper arm. Monitoring the trends in your blood pressure taken at either the arm or the wrist is nevertheless useful and important.

   En las personas cuya circulación de la sangre es irregular o inestable debido a diabetes, enfermedad del hígado, arterioesclerosis u otras condiciones médicas, es posible que haya variaciones entre los valores de la presión arterial medida en la muñeca y en la parte superior del brazo. La comprobación de las tendencias de su presión arterial medida en el brazo y en la muñeca resulta no obstante útil e importante.

4. Blood pressure can vary based on many factors, including age, gender, weight and physical condition. In general, a person's blood pressure is lower during sleep and higher when he or she is active. Blood pressure can change easily in response to physiological changes. The setting in which a person's blood pressure is measured can also affect the results. Having one's blood pressure

measured by a healthcare professional in a hospital or clinic can cause nervousness and may result in a temporarily elevated reading. Because blood pressure measurements taken in a clinical setting can vary considerably from those taken at home, a person's blood pressure should be measured not only occasionally in the doctor's office, but also on a regular basis at home. Also, if you find that your blood pressure is lower at home, this is not unusual. To accurately compare with your physician's reading, take your Panasonic blood pressure monitor to your doctor's office and compare readings in this setting.

La presión arterial puede cambiar según muchos factores, incluyendo la edad, el sexo, el peso y las condiciones físicas. En general, la presión arterial de una persona es más baja cuando duerme y más alta cuando se encuentra activa. La presión arterial también puede cambiar debido a cambios fisiológicos. El ambiente en el que se mide la presión arterial también puede afectar al resultado. La medida de la presión arterial por parte de un profesional en un hospital o clínica puede causar nerviosismo y aumentar temporalmente la indicación. Como las medidas de la presión arterial tomadas en una clínica pueden ser muy diferentes de las tomadas en el hogar, la presión arterial de una persona no sólo debe medirse de vez en cuando en la consulta de un médico, sino también a menudo en el hogar. Además, si usted nota que su presión arterial es más baja en su hogar, esto no tiene nada de extraño. Para hacer comparaciones precisas con las medidas de su médico, lleve su monitor de presión arterial Panasonic a la consulta de su médico y compare las medidas en este ambiente.

5. People suffering from cardiac arrhythmia, vascular constriction, liver disorders or diabetes, people with cardiac pacemakers or a weak or irregular pulse, and women who are pregnant should consult their physician before measuring their blood pressure themselves. Different values may be obtained due to their condition.

   Las personas que sufren de arritmia cardiaca, constricción vascular, enfermedades del hígado o diabetes; las personas con marcapasos cardíacos o pulso débil o irregular; y las señoras encintas deberán consultar a sus médicos antes de medir ellas mismas su presión arterial. Puede que se obtengan resultados diferentes según sus condiciones.measurements at a specified time prior to breakfast, and before you have become active. You should relax for about 5 minutes before taking the measurement.

6. Try to take your blood pressure measurements at the same time and under the same conditions every day.

Trate de tomar las medidas de su presión arterial a la misma hora y bajo las mismas condiciones cada día.

- The ideal time to measure your blood pressure (to obtain your so-called "base blood pressure") is in the morning just after waking up, before having breakfast and before any major activity or exercise. If this is not possible, however, try to take measurements at a specified time prior to breakfast, and before you have become active. You should relax for about 5 minutes before taking the measurement.

  La hora ideal para medir su presión arterial (para obtener su llamada "presión arterial base") es por la mañana, justo después de despertarse, antes de desayunar y antes de realizar cualquier actividad o ejercicio importante. Sin embargo, si esto resulta imposible, pruebe a tomar medidas a una hora específica antes de desayunar, y antes de iniciar cualquier actividad. Antes de tomar la medida deberá relajarse durante unos 5 minutos.

- The following situations may cause substantial variations in blood pressure readings and should therefore be avoided at least 30 minutes prior to taking your blood pressure.

  Las situaciones señaladas más abajo pueden causar cambios considerables en las indicaciones de la presión arterial, y, por lo tanto, deben evitarse durante un mínimo de 30 minutos antes de tomar su presión arterial.

Blood pressure will be higher than usual:
La presión arterial será más alta de lo normal:

–when you are excited or tense
cuando esté excitado o tenso

–when you are taking a bath
cuando esté tomando un baño

–during exercising or soon after exercising
al hacer ejercicios o poco después de hacerlos

–when it is cold
cuando tenga frío

–within one hour after eating
dentro de una hora después de comer

–after drinking coffee, tea or other beverages containing caffeine
después de tomar café, té u otras bebidas que contengan cafeína

–after smoking tobacco
después de fumar

–when your bladder is full
cuando su vejiga esté llena

Blood pressure will be lower than usual:
La presión arterial será inferior a la normal:

–after taking a bath
después de tomar un baño

–after drinking alcohol
después de beber alcohol

7. Measurements may be impaired if this device is used near a television, microwave oven, X-ray equipment or other devices with strong electrical fields. To prevent such interference, use the monitor at a sufficient distance from such devices or turn the devices off.

   Las medidas pueden ser afectadas si este aparato se utiliza cerca de un televisor, horno microondas, equipo de rayos X u otros aparatos con campos eléctricos intensos. Para impedir interferencia de este tipo, use el monitor a una distancia suficiente de tales aparatos, o apague los aparatos.

8. This device is designed for use by adults. Consult with your physician before using this device on a child. Do not use on infants or toddlers.

Este aparato ha sido diseñado para ser usado por adultos. Consulte a su médico antes de usar este aparato con un niño. No lo use con bebés o niños pequeños.

9. This device is not suitable for continuous monitoring during medical emergencies or operations.

   Este aparato no es adecuado para comprobar la presión arterial de forma continua durante emergencias médicas u operaciones.

10. Do not use the unit for any purpose other than measuring blood pressure.

    No use la unidad con ninguna otra finalidad que la de medir la presión arterial.

11. Improper handling of batteries may result in battery explosion or in corrosion from battery leakage. Please observe the followings to ensure proper use of batteries.

    El manejo incorrecto de las pilas puede hacer que éstas revienten o que causen corrosión debido a sus fugas. Tenga en cuenta los puntos siguientes para asegurar un manejo correcto de las pilas.

    a. Be sure to turn off the power of the device after use.

       Asegúrese de desconectar la alimentación del aparato después de utilizarlo.

    b. Do not mix different types or sizes of batteries.

       No mezcle pilas de tipo o tamaño diferente.

    c. Replace all batteries at the same time. Do not mix old and new batteries.

       Sustituya todas las pilas al mismo tiempo. No mezcle pilas nuevas y viejas.

d. Be sure to insert batteries with correct polarity, as instructed.

Asegúrese de insertar las pilas poniendo las polaridades en las posiciones correctas.

e. Remove batteries when they are worn out, and dispose of them properly according to all applicable environmental regulations.

Quite las pilas cuanto estén agotadas, y disponga de ellas adecuadamente según los reglamentos ambientales aplicables.

f. Do not disassemble or throw batteries into a fire.

No desarme ni tire las pilas al fuego.

g. Do not short-circuit batteries.

No cortocircuite las pilas.

h. Do not charge the batteries included with this unit.

No cargue las pilas incluidas con esta unidad.

# Parts Identification
# Identificación de las partes

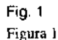


Fig. 1
Figura 1

Battery compartment*
Compartimiento de las pilas*

Pressure cuff
Banda de presión

Display
Pantalla

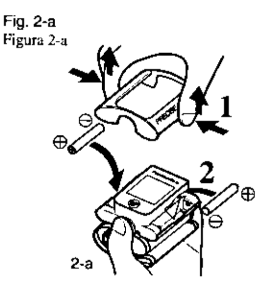
Start (On/Off) button
Botón de inicio (encendido/apagado)

Hard carrying case (Can be used as an armrest)
Estuche de transporte duro (Puede usarse como apoyo para el brazo)

*Accessible after removing battery cover (See "Loading Batteries").
Accesible tras quitar la tapa de las pilas (consulte "Introducción de las pilas").

# Loading Batteries
# Introducción de las pilas

Fig. 2-a
Figura 2-a



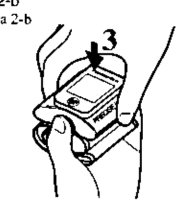

1. Grasp the battery compartment cover and remove it upwards as shown in the Fig. 2-a.

   Sujete la tapa del compartimiento de las pilas y quítela tirando de ella hacia arriba como se muestra en la figura 2-a.

2. Insert two 1.5 V alkaline (AAA/LR03) batteries, observing the (+) and (-) signs to ensure correct polarity.

   Introduzca dos pilas alcalinas de 1,5 V (AAA/LR03) colocando las polaridades (+) y (-) en las posiciones correctas.

Fig. 2-b
Figura 2-b




3. Replace the battery compartment cover until it clicks into place (Fig. 2-b).

   Vuelva a poner la tapa del compartimiento de las pilas en su lugar hasta que haga un ruido seco (figura 2-b).

- Approximately 500 measurements can be taken with a new set of Panasonic alkaline batteries (at an ambient temperature of 22°C or 71.6°F, pressurization of 180 mmHg).

  Con un juego nuevo de pilas alcalinas Panasonic (a una temperatura ambiental de 22°C o 71,6°F y a una presionización de 180 mmHg) se pueden tomar aproximadamente 500 medidas.

**Notes:**
**Notas:**

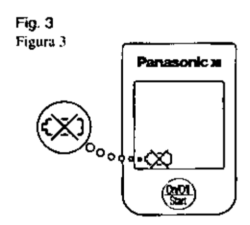
- Do not mix old and new batteries.
  No mezcle pilas nuevas y viejas.
- The batteries' power output is impaired at low temperatures.
  La potencia de salida de las pilas se reduce a bajas temperaturas.

# When to Replace Batteries
# Cuándo sustituir las pilas

Replace the batteries when the battery symbol Fig. 3 appears on the display or when no data is displayed even when the On/Off button is pressed.

Sustituya las pilas cuando su símbolo figura 3 aparezca en la pantalla o cuando no se visualicen datos aunque esté presionado el botón de encendido/apagado.

Fig. 3
Figura 3




**CAUTION:**
PRECAUCIÓN:

Do not throw batteries into a fire. Doing so may result in an accident or explosion.

No tire las pilas al fuego porque puede producirse un incendio o una explosión.

# Positioning the Pressure Cuff
# Colocación de la banda de presión

**CAUTIONS:**
**PRECAUCIONES:**

- Do not use the unit for any purpose other than measuring blood pressure. Also, do not use the unit in conjunction with other devices. Improper use may cause a malfunction or personal injury.

  No use la unidad con ninguna otra finalidad que no sea la de medir la presión arterial. Además, no use la unidad junto con otros aparatos. El uso incorrecto puede causar problemas en el funcionamiento o lesiones personales.

- Keep the unit out of the reach of children.

  Mantenga la unidad lejos del alcance de los niños.

1. Remove your watch and any jewelry from your left hand.

   Quite su reloj u otras joyas de su mano izquierda.

2. Place the monitor on the palm side of your wrist, roughly 1.5 cm (1/2") below your palm as shown in Fig. 4, and secure it with the Velcro fastener so that it fits comfortably (is neither too tight nor too loose).

Ponga el monitor en el lado de la palma de su muñeca, a aproximadamente 1,5 cm (1/2") por debajo de su palma como se muestra en la figura 4, y asegúrelo con la cinta Velcro de forma que se ajuste confortablemente (ni muy prieto ni muy flojo).

- The orange markings on the strap indicate a wrist circumference of 13.5 to 19.5 cm (5-1/4" to 7-3/4"). If these markings do not overlap, the circumference of your wrist is too large.

  Las marcas anaranjadas de la correa indican una circunferencia de la muñeca de 13,5 a 19,5 cm (5-1/4" a 7-3/4"). Si estas marcas no se superponen, la circunferencia de su muñeca será demasiado grande.

Fig. 4
Figura 4

1.5 cm (1/2")
1,5 cm (1/2")

3. Make sure that the display is on the inside of your wrist (palm side up). Also, center the unit on your wrist.

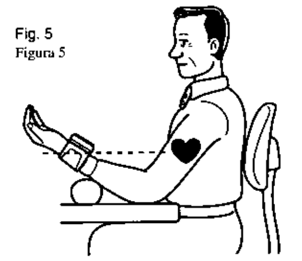
Asegúrese de que la pantalla esté en la parte interior de la muñeca (palma hacia arriba). Además, centre la unidad en su muñeca.

# Correct Position for Blood Pressure Measurement
# Posición correcta para medir la presión arterial

When measuring your blood pressure at your wrist, the pressure cuff must be at heart level to ensure consistent, accurate readings.

Cuando mida su presión arterial en su muñeca, la banda de presión deberá estar a la altura del corazón para asegurar unas medidas consistentes y precisas.

# Taking measurements while sitting down
# Tomas de medidas sentado


Fig. 5
Figura 5

1. Place your elbow on a table.

   Ponga su codo en una mesa.

2. Using the hard carrying case or other object as a support, position your wrist at heart level.

   Usando el estuche de transporte duro u otro objeto como apoyo, ponga su muñeca a la altura del corazón.

   - Your blood pressure measurement will be too low if you hold your hand too high, or too high if you hold your hand too low.

     Su presión arterial será demasiado baja si pone su mano demasiado alta, o será demasiado alta si pone su mano demasiado baja.

3. Open and relax your hand with the palm facing up. Closing your hand will cause inaccurate readings.

   Abra y relaje su mano con la palma hacia arriba. Si cierra su mano las indicaciones no serán precisas.

   - Do not bend your wrist inward. Bending your wrist will cause inaccurate readings.

     No doble su muñeca hacia adentro. Si la dobla las indicaciones no serán precisas.

4. Empty bladder, if possible, before taking blood pressure.

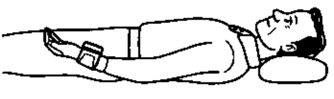
   Si es posible, vacíe su vejiga antes de tomar su presión arterial.

# Taking measurements while lying down
# Tomas de medidas tumbado

1. Lie on your back.

   Túmbese sobre su espalda.

2. Rest your wrist on a support or cushion with the palm side facing up; position your wrist at heart level.


Fig. 6
Figura 6

Apoye su muñeca en un apoyo o cojín con el lado de la palma hacia arriba; ponga su muñeca a la altura del corazón.

3. Open and relax your hand with the palm facing up. Closing your hand will cause inaccurate readings.

   Abra y relaje su mano con la palma hacia arriba. Si cierra su mano las indicaciones no serán precisas.

   • Do not bend your wrist inward. Bending your wrist will cause inaccurate readings.

     No doble su muñeca hacia adentro. Si la dobla las indicaciones no serán precisas.

4. Empty bladder, if possible, before taking blood pressure.

   Si es posible, vacíe su vejiga antes de tomar su presión arterial.

**IMPORTANT:**

**IMPORTANTE:**

- Measure your blood pressure at the same time and under the same conditions every day if possible. The ideal time to measure your blood pressure is in the morning immediately after waking up, while you are still relatively calm. If this is not possible, try to take your blood pressure prior to breakfast, before you become active.

  Mida su presión arterial a la misma hora y bajo las mismas condiciones cada día si es posible. La hora ideal para medir su presión arterial es por la mañana inmediatamente después de despertarse, mientras usted está relativamente calmado. Si esto no es posible, intente tomar su presión arterial antes de desayunar, antes de iniciar una actividad.

- Relax and take measurements in a comfortable position.

  Relájese y tome las medidas en una posición cómoda.

- Rest for at least 5 minutes before taking a measurement.

  Descanse un mínimo de 5 minutos antes de tomar una medida.

- Keep still and do not speak during measurement. Blood pressure can fluctuate with the slightest change, such as tensing your muscles or changing your posture.

  Estése quieto y no hable durante la medida. La presión arterial puede fluctuar con los cambios más ligeros: al tensar sus músculos o al cambiar su postura por ejemplo.

# Measuring Your Blood Pressure
# Medida de su presión arterial

Relax during measurements.

Relájese durante la medida.

Fig. 7
Figura 7

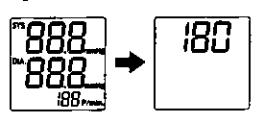
1. To begin measurement, press the Start (On/Off) button (Fig. 7).

   Para empezar la medida, presione el botón de inicio (encendido/apagado) (figura 7).

   - The LCD display will show 888 and then switch to 0. The pressure cuff in the strap will automatically inflate (Fig. 8).

     La pantalla LCD mostrará 888 y luego cambiará a 0. La banda de presión de la correa se inflará automáticamente (figura 8).

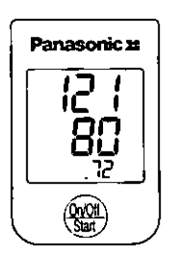
Fig. 8
Figura 8




2. When finished, the blood pressure measurement is indicated on the display along with the pulse rate. The air in the pressure cuff is then automatically released (Fig. 9).

   Cuando termine, la medida de la presión arterial se indicará en la pantalla junto con la frecuencia del pulso. El aire de la banda de presión se libera luego automáticamente (figura 9).

Fig. 9
Figura 9

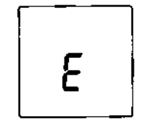



**Error**

**Error**

- If "E" (meaning error) appears in the display (Fig.10) during measurement, an error has occurred, e.g., you have moved your hand during measurement. In this case, turn the unit off, wait at least 5 minutes and measure again.

Fig. 10
Figura 10



Si aparece una "E" (significa error) en la pantalla (figura 10) durante la medida se habrá producido un error, por ejemplo, usted habrá movido la mano durante la medida. En este caso, apague la unidad, espere un mínimo de 5 minutos y mida de nuevo.

3. To switch the unit off press the Start (On/Off) button.

   Para apagar la unidad presione el botón de inicio (encendido/apagado).

   - The unit switches off automatically after approximately 5 minutes.

     La unidad se apaga automáticamente después de pasar 5 minutos aproximadamente.

**Note:**
**Nota:**

- During the measurement, the unit may re-inflate once or twice in order to start at the appropriate pressure level. This is normal and is not an indication of a malfunction.

  Durante la medida, la unidad puede volver a inflarse una o dos veces para iniciar la medida con el nivel de presión apropiado. Esto es normal y no indica ningún problema.

**CAUTION:**
**PRECAUCIÓN:**

- For persons with poor circulation resulting from diabetes liver disease, arteriosclerosis, high blood pressure or other conditions, there may be significant differences in blood pressure values measured at the wrist versus at the upper arm.

  En las personas con pobre circulación sanguínea debido a diabetes, enfermedad del hígado, arterioesclerosis, alta presión arterial u otras condiciones médicas, es posible que haya variaciones considerables entre los valores de la presión arterial medida en la muñeca y en la parte superior del brazo.

- Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis.

  No confunda autocomprobación con autodiagnóstico.

- NEVER change a prescribed medication without first consulting with your physician.

  NUNCA cambie un medicamento prescrito sin consultar antes a su médico.

# Easily Check Your Blood Pressure Readings Against the World Health Organization (WHO) Guidelines

# Comprobación fácil de las indicaciones de su presión arterial en comparación con las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

**Blood Pressure Categories**
**Categorías de presión arterial**

(who are not on high blood pressure medication or experiencing serious illness)
(que no toman medicamentos para la presión alta o que no sufren ninguna enfermedad seria)

| CATEGORY<br>CATEGORÍA | SYSTOLIC BLOOD PRESSURE (SBP)<br>PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (SBP) | DIASTOLIC BLOOD PRESSURE (DBP)<br>PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA (DBP) |
|---|---|---|
| Normal<br>Normal | Less than 130<br>Menos de 130 | Less than 85<br>Menos de 85 |
| Normal High<br>Normal alta | 130-139<br>130-139 | 85-89<br>85-89 |
| Low Hypertensive<br>Hipertensiva baja | 140-159<br>140-159 | 90-99<br>90-99 |
| Moderate Hypertensive<br>Hipertensiva moderada | 160-179<br>160-179 | 100-109<br>100-109 |
| Severe Hypertensive<br>Hipertensiva muy alta | Greater than 180<br>Más de 180 | Greater than 110<br>Más de 110 |

If your systolic pressure falls in one category but your diastolic pressure in another, your level is classified in the higher of the two categories.

Si su presión sistólica pertenece a una categoría y su presión diastólica a otra, su nivel estará clasificado según la más alta de las dos categorías.

**IMPORTANT:**

**IMPORTANTE:**

- WHO does not define a low blood pressure area. For reference purposes, systolic pressure readings of less than 90 mmHg are considered to indicate low blood pressure regardless of the diastolic pressure.

  La OMS no define un área de baja presión arterial. A modo de referencia, las indicaciones de presión sistólica inferiores a 90 mmHg son las consideradas para indicar presiones arteriales bajas independientemente de la presión diastólica.

- Do not be alarmed by temporarily high or low readings because fluctuations in a person's blood pressure are not uncommon. If possible, measure and record your blood pressure at the same time every day, and consult your physician if you have questions or concerns.

  No se alarme por indicaciones temporalmente altas o bajas porque las fluctuaciones en la presión arterial de las personas no son nada extrañas. Si es posible, mida y anote su presión arterial a la misma hora cada día, y consulte a su médico si tiene alguna pregunta o preocupación.

- If abnormal variations in blood pressure are observed in measurement, please consult your physician.

  Si observa variaciones anormales en la medida de la presión arterial, consulte a su médico.

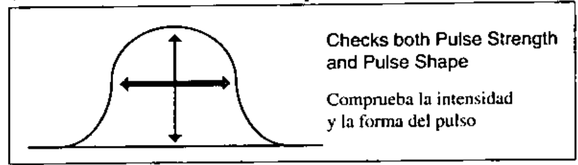
# About the Precise Logic™ Measurement System
# Acerca del sistema de medida Precise Logic™

The blood flow (pulse wave) which influences blood pressure monitors varies according to the conditions of the blood vessels and the structure of the arm, making measurements by conventional methods difficult in some cases. For more consistent, accurate results, this device employs a Precise Logic™ measurement system that verifies the strength and shape of the pulse wave in order to reliably measure blood pressure.

El flujo de la sangre (onda de pulso) que influye en los monitores de presión arterial varía según las condiciones de los vasos sanguíneos y la estructura del brazo, dificultando las medidas mediante métodos convencionales en algunos casos. Para obtener unos resultados más consistentes y precisos, este aparato emplea un sistema de medida Precise Logic™ que verifica la intensidad y la forma de la onda de pulso para medir fiablemente la presión arterial.

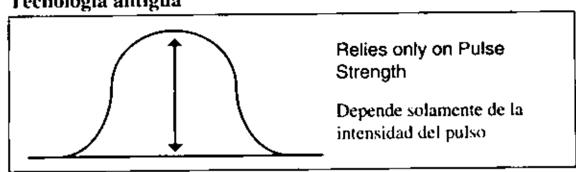
**Panasonic Technology**
**Double Check Measurement System**

**Tecnología Panasonic**
**Sistema de medida de doble comprobación**




**Old Technology**

**Tecnología antigua**




By using the Precise Logic™ measurement system, measurement reliability and accuracy have been improved.

Utilizando el sistema de medida Precise Logic™, la fiabilidad y la precisión de la medida han sido mejoradas.

# Precautions to Ensure Safe, Reliable Operation

# Precauciones para asegurar un funcionamiento seguro y confiable

1. Do not drop the device. Protect it from sudden jars or shocks.

   No deje caer el aparato. Protéjalo contra las sacudidas o golpes bruscos.

2. Do not insert foreign objects into any openings.

   No introduzca objetos extraños por ninguna abertura.

3. Do not attempt to disassemble the unit.

   No intente desarmar la unidad.

4. Do not crush the pressure cuff.

   No aplaste la banda de presión.

5. If the unit has been stored at temperatures below 0°C (32°F), leave it in a warm place for about 15 minutes before using it. Otherwise, the cuff may not inflate properly.

   Si la unidad ha sido guardada a menos de 0°C (32°F), déjela en un lugar caliente durante unos 15 minutos antes de usarla. De lo contrario, la banda tal vez no se infle correctamente.

6. Do not store the unit in direct sunlight, high humidity or dust.

   No guarde la unidad expuesta a la luz solar directa, humedad alta o polvo.

# Care and Maintenance

# Cuidados y mantenimiento

1. Use a dry, soft cloth to clean the device. If desired, use a cloth lightly dampened with tap water and a mild detergent to clean the device. DO NOT use alcohol, benzene, thinner or other harsh chemicals to clean the device or cuff.

   Use un paño seco y blando para limpiar el aparato. Si lo desea, utilice un paño ligeramente humedecido en agua del grifo y detergente suave para limpiar el aparato. NO use alcohol, bencina, diluyente u otros productos químicos fuertes para limpiar el aparato o la banda.

2. When the unit will not be used for a long time (30 days or more), be sure to remove the batteries. Otherwise, the batteries may leak and damage the unit.

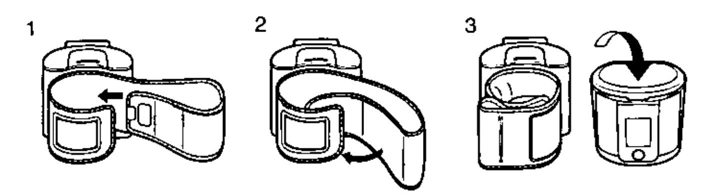
Cuando la unidad no vaya a ser usada durante un largo periodo de tiempo (30 días o más) asegúrese de quitar las pilas. De lo contrario, las pilas podrían tener fugas de electrólito y estropear la unidad.

# Storing the monitor
# Para guardar el monitor

Fold the pressure cuff as shown in Fig. 11 and place the monitor into the hard carrying case.

Pliegue la banda de presión como se muestra en la figura 11 y ponga el monitor en el estuche de transporte duro.

Fig. 11
Figura 11



# Troubleshooting
# Localización y solución de problemas

| Display<br>Visualización | Status before error<br>Estado antes del error | Check points<br>Puntos de comprobación |
|---|---|---|
| The "E" blinks on the display<br><br>La "E" parpadea en la pantalla.<br><br>E | Pressurization to above 320 mmHg was performed.<br>(Re-pressurization was performed several times.)<br><br>Se realizó un presionización a más de 320 mmHg.<br>(La represionización se realizó varias veces.) | Check whether measurements are being taken correctly and whether the user is assuming the correct posture. Make sure the unit is on the palm side of the wrist.<br>(See pages 12 – 15.)<br><br>Compruebe si las medidas están siendo tomadas correctamente y si el usuario asume la postura correcta.<br>Asegúrese de que la unidad esté en el lado de la palma en la muñeca.<br>(Consulte las páginas 12 – 15.) |
| | Pressure decreased suddenly and "E" appeared in the display.<br><br>La presión disminuyó repentinamente y apareció "E" en la pantalla. | |

| | | |
|---|---|---|
| The "E" blinks on the display<br><br>La "E" parpadea en la pantalla.<br><br>E | The measurement process was performed until 20 mmHg was reached and then "E" appeared in the display.<br><br>El proceso de medida se realizó hasta alcanzar 20 mmHg y luego apareció "E" en la pantalla. | Check whether the pressure cuff is attached to your wrist correctly. Make sure the unit is on the palm side of the wrist. (See pages 12 and 13.)<br><br>Compruebe si la banda de presión está colocada correctamente en la muñeca. Asegúrese de que la unidad esté en el lado de la palma en la muñeca. (Consulte la páginas 12 y 13.) |
| | Pressurization to above 180 mmHg was not performed.<br><br>No se realizó la presionización a más de 180 mmHg. | |

| Symptom<br>Síntomas | Possible cause<br>Causa posible |
|---|---|
| The systolic pressure value or diastolic pressure value is high.<br><br>El valor de la presión sistólica o diastólica es alto. | • The hand with the cuff was held too low and not at heart level. (See page 14.)<br>La mano con la banda se mantuvo demasiado baja y no estuvo a la altura del corazón. (Consulte la página 14.)<br>• The cuff was not attached properly. (See page 13.)<br>La banda no estuvo bien colocada. (Consulte la página 13.)<br>• You moved your hand or body or you spoke during measurement. (See page 15.)<br>Movió su mano o cuerpo o habló durante la medida. (Consulte la página 15.) |
| The systolic pressure value or diastolic pressure value is low.<br><br>El valor de la presión sistólica o diastólica es bajo. | • The hand with the cuff was held too high and not at heart level. (See page 14.)<br>La mano con la banda se mantuvo demasiado alta y no estuvo a la altura del corazón. (Consulte la página 14.)<br>• You moved your hand or body or you spoke during measurement. (See page 15.)<br>Movió su mano o cuerpo o habló durante la medida. (Consulte la página 15.) |
| The measured values differ significantly.<br><br>Los valores medidos cambian considerablemente. | • Your posture was not the same for all measurements, or measurements were taken without sufficient time in between. Always wait approximately 5 minutes before taking another reading, and above all, relax.<br>Su postura no fue la misma en todas las medidas, o las medidas se tomaron sin pasar suficiente tiempo entre ellas. Espere siempre unos 5 minutos antes de tomar otra medida, y sobre todo, relájese. |

| | |
|---|---|
| The measured value differs from that measured by the doctor.<br>The measured value is different for each measurement.<br><br>El valor medido es diferente del medido por el médico.<br>El valor medido es diferente en cada medida. | • Blood pressure varies in response to minute changes in your mental state, such as your reaction to your doctor taking the measurement. One way to check this is to bring the unit to your doctor's office and directly compare the readings taken by your physician.<br><br>La presión arterial varía en respuesta a pequeños cambios en su estado mental, por ejemplo, su reacción a las medidas tomadas por el médico. Una forma de comprobar esto es llevar su unidad a la consulta del médico y comprobar directamente las medidas tomadas por su médico.<br><br>• Relax for at least 5 minutes and then take another measurement.<br><br>Relájese durante 5 minutos como mínimo y luego tome otra medida. |
| The measured value obtained is different from that measured at the upper arm.<br><br>El valor medido obtenido es diferente del medido en la parte superior del brazo. | • For persons with certain circulation problems, there may be substantial differences in blood pressure values measured at the upper arm versus at the wrist.<br><br>En las personas con ciertos problemas de circulación, puede haber diferencias considerables en los valores de la presión arterial medida en la parte superior del brazo y en la muñeca. |

**If the device still appears to provide unusual or erroneous readings, consult your physician. If the device does not appear to be functioning properly, contact Panasonic at 1-800-338-0552.**

**Si el aparato parece que proporciona indicaciones inusuales o erróneas consulte a su médico. Si el aparato parece que no funciona bien, póngase en contacto con Panasonic en el 1-800-338-0552.**

# Specifications
# Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Method of measurement:**<br>**Método de medida:** | Oscillometric System with Precise Logic™<br>Sistema oscilométrico con Precise Logic™ |
| **Display:**<br>**Pantalla:** | Digital LCD<br>Pantalla LCD |
| **Measuring range:**<br>**Margen de medida:** | Blood pressure: 0 - 300 mmHg<br>Pulse: 30 - 160 beats/min.<br>Presión arterial: 0 - 300 mmHg<br>Pulso: 30 - 160 pulsos/minuto |
| **Measurement accuracy:**<br>**Exactitud de la medida:** | Blood pressure: ±3 mmHg<br>Pulse rate: ±5%<br>Presión arterial: ±3 mmHg<br>Frecuencia del pulso: ±5% |
| **Power source:**<br>**Alimentación:** | Two 1.5-volt alkaline (AAA/LR03) batteries<br>Dos pilas alcalinas de 1.5 voltios (AAA/LR03) |
| **Operating environment:**<br>**Ambiente de funcionamiento:** | 10°C to 40°C (50°F to 104°F)<br>30% to 85% RH<br>10°C a 40°C (50°F a 104°F)<br>30% a 85% de humedad relativa |

| | |
|---|---|
| **Storage environment:**<br><br>**Ambiente para guardar la unidad:** | -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)<br>10% to 95% RH<br><br>-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)<br>10% a 95% de humedad relativa |
| **Wrist circumference measurement range:**<br><br>**Margen de medida de la circunferencia de la muñeca:** | 13.5 to 19.5 cm (5-1/4" to 7-3/4")<br><br>13,5 a 19,5 cm (5-1/4" a 7-3/4") |
| **Dimensions (H×W×D):**<br><br>Dimensiones (Al×La×An): | 63.5×70.0×26.3 mm (2-1/2"×2-3/4"×1")<br><br>63,5×70,0×26,3 mm (2-1/2"×2-3/4"×1") |
| **Weight:**<br><br>**Peso:** | 95 g (3.3 oz.) not including batteries<br><br>95 g (3,3 oz) sin incluir las pilas |

Specifications are subject to change without notice.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**For questions or assistance with your blood pressure monitor, call us at 1-800-338-0552.**

**Panasonic Personal and Professional Products Company**
**A Unit of Matsushita Electric Corporation of America**
One Panasonic Way 4A-3
Secaucus, NJ 07094

No.2 EN,SP（アメリカ）

Printed in Japan